Planos de aula / Matemática / 1º ano / Números

Contando de 2 em 2 - jogando com trilhas

Por: Erika Christian Fernandes Pettersen / 08 de Março de 2018

Código: MAT1_03NUM01

Sobre o Plano

Este plano de aula foi elaborado pelo Time de Autores NOVA ESCOLA

Autor: Érika Christian Fernandes Pettersen

Mentor: Maria Lydia Mello

Especialista de área: Luciana Tenuta

Habilidade da BNCC

(EF01MA05) - Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.

Objetivos específicos

Aprender a contar de 2 em 2, até o número 20.

Representar quantidades em retas numeradas (escalas de 2 em 2).

Conceito-chave

Ordenação e sequências numéricas.

Recursos necessários

2 Folhas de papel A4 branca ou 1 cartolina, para a confecção de duas trilhas - A e B - por cada grupo formado em sala;

Dados confeccionados de caixas de leite vazias, limpas e secas com a numeração de 0 a 6 (sendo um dado para cada grupo formado em sala, que poderá variar de 5 a 6 grupos).

Dados confeccionados de caixas de leite vazias, limpas e secas com a numeração de 1 e 2 apenas (sendo um dado para cada grupo formado em sala, que poderá variar de 5 a 6 grupos).

Tampinhas de refrigerante em cores variadas que servirá como marcador (uma para cada aluno da sala, sendo 4 cores diferentes por grupos formados).

Atividades impressas em folhas.

Materiais complementares

| L | Documento Atividade Principal https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/k4H3Qpf42uu35XxPxaPAJ32G7AHS4HKAzagP8uhmmRvJjDgjqX7kQpFbaUpf/ativaula-mat103nu.pdf |
|---|--|
| | Documento Atividade de Raio X https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/ZSa3rTmjw6gXx9BPRXTaKWXD4t9TAqgp2WfeYJ32ANKcQeP5KvP3tYgrT84n/ativraiox-mat1-03num01.pdf |
| | Documento Atividade Complementar https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/eUMMspabT4uaz6QY8rg2M8wyU5Q9sU2qcfxbNbZGKbV62epbhDGn9rfh8EMx/ativcomp-mat103nu.pdf |
| | Documento Guia de Intervenção https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/53xVKjw8JA44p9ECDZ3MHr5p29NEazdtJREwRfQr8eg93ecsJFz3NU6zAfUF/guiainterv-mat103nu01.pdf |
| | Documento Resolução do Raio X https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/5T2CHkruWu6ku2kj2RygC9advHFvnUk2PgmdWhdceafJ2VSRBGUtkt93QYUK/resol-ativraiox-mat103nu.pdf |
| | Documento Resolução da Atividade Complementar https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/tRFQtdhXVnNvUpcZA2fExhAdmGAXxESwXWnAuQwKZfYcKj9NH385vARjZBkb/resol-ativcomp-mat103-num01.pdf |

Slide 1 Resumo da aula

Orientações:Este slide não é um substituto para as anotações para o professor e não deve ser apresentado para os alunos. Trata-se apenas de um resumo da proposta para apoiá-lo na aplicação do plano em sala de aula.

Orientação: Leia atentamente o plano inteiro e as anotações para o professor. Busque antecipar quais questões podem surgir com a sua turma e preveja adequações ao nível em que seus alunos estão. Compartilhe o objetivo da aula com os alunos antes de aplicar proposta.

Na aba "Sobre o plano", confira os conhecimentos que sua turma já deve dominar para seguir essa proposta.

Se quiser salvar o plano no seu computador, faça download dos slides na aba "Materiais complementares". Você também pode imprimi-lo clicando no botão "imprimir".

| Atividades | Objetivo principal | Ação principal | Tempo sugerido |
|-------------------------------|---|--|-------------------|
| Objetivo | Aprender a contar de 2 em 2, até o número 20. | Apresentar o objetivo da aula para as crianças com uma linguagem acessível a elas. | 2 min |
| Aquecimento | Propor o jogo da trilha para que os alunos possam demonstrar conhecimentos prévios sobre contagem e sequência numérica. | Seguir uma sequência numérica regular contando de 1 em 1 até 20. | 10 min. |
| Atividade | Mobilizar conhecimentos sobre ordenação de quantidades em uma sequência numérica. | Organizar quantidades em diversos tipos de agrupamentos, como a escala de 2 em 2. | 20 min. |
| Painel de soluções | Explicar as estratégias de resolução e refletir sobre a mais eficiente. | Conhecer e explicar o uso de algumas estratégias de resolução para o debate de ideias. | 9 min. |
| Sistematização do conceito | Apresentar o conceito trabalhado no plano-sequência numérica de 2 em 2. | Sistematizar o conceito sobre a contagem de 2 em 2. | 2 min. |
| Encerramento | Sistematizar as aprendizagens da aula. | Retomar brevemente com os alunos o que foi necessário em termos de contagem, para jogar com a trilha A e a trilha B. | 2 min. |
| Raio X | Verificar o que os alunos aprenderam na aula. | Auxiliar o aluno a perceber que existe uma regularidade na contagem de uma sequência numérica de 2 em 2. | 5 min. |

Slide 2 Objetivo

| Tempo sugerido: 2 minutos. Orientação: Projete ou leia o objetivo para a turma, usando uma linguagem mais simples para as crianças. Propósito: Compartilhar o objetivo da aula. | | |
|---|--|--|
| | OBJETIVO: APRENDER A CONTAR DE 2 EM 2, ATÉ O NÚMERO 20. | |
| | nova esco | |

Slide 3 Aquecimento

Tempo sugerido: 8 minutos.

Orientação: Você irá precisar de dois modelos de trilhas (A e B) para serem usados nesta aula. A turma deverá ser organizada em grupos de quatro alunos, distribuindo as trilhas de acordo com a quantidade de grupos na sala. Organize os alunos em grupos com quatro integrantes e entregue para cada grupo uma "Trilha Numérica - A" e um dado numérico (este pode ser confeccionado com caixa de leite, com os numerais de 1 a 6 em cada face). Explique a regra do jogo para os alunos e inicie as partidas (a regra poderá ser lida a partir da folha impressa, confeccionada em um cartaz ou escrita no quadro).

Regra: um jogador por vez, lança o dado e avança o número de casas da trilha de acordo com a quantidade sorteada na face do dado. Ganha quem chegar ao final da trilha primeiro. Dica: para o marcador do jogador pode ser usadas tampinhas de refrigerante em diferentes cores.

Propósito: Fazer com que os alunos mobilizem os conhecimentos que já possuem a respeito de contagem.



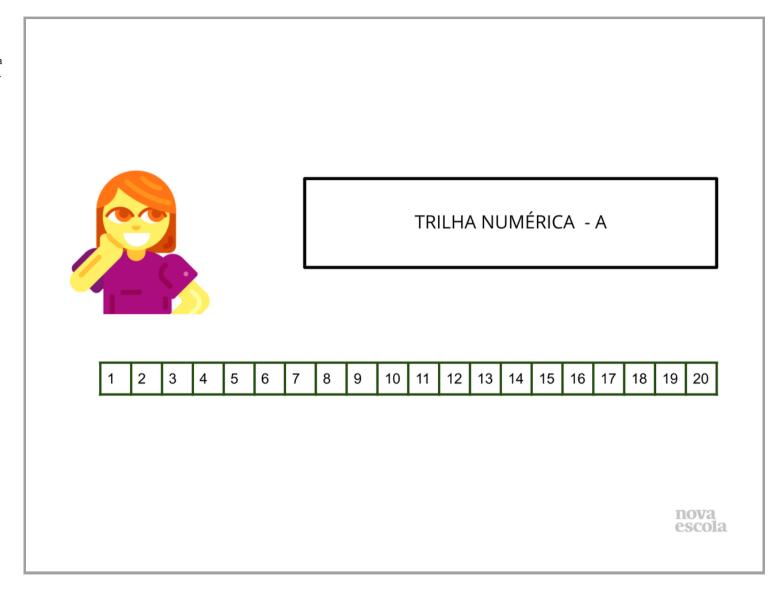
REGRAS:

- GRUPO COM 4 JOGADORES.
- CADA JOGADOR LANÇA O DADO E, AQUELE QUE TIRAR A QUANTIDADE MAIOR, COMEÇA O JOGO.
- CADA JOGADOR PODERÁ LANÇAR O DADO APENAS 1 VEZ E ANDAR
 PELA TRILHA DE ACORDO COM O NÚMERO SORTEADO, COLOCANDO O SEU MARCADOR NA POSIÇÃO EM QUE PAROU.
- VENCE A PARTIDA QUEM CHEGAR PRIMEIRO AO FINAL DA TRILHA.

Slide 4 Aquecimento

Tempo sugerido: 2 minutos.

Orientação: Professor(a), você irá precisar deste modelo de trilha (A) sendo uma trilha para cada grupo. Após explicar a regra do jogo, distribua essa trilha para os grupos formados e inicie as partidas. Propósito: Fazer com que os alunos mobilizem os conhecimentos que já possuem a respeito de contagem, demonstrando o domínio, ou não, do senso numérico e sequência numérica regular de 1 a 20.



Slide 5 Atividade principal

Tempo sugerido: 5 minutos.

Orientação: Após as crianças terem jogado por um tempo com a primeira trilha (A), entregue a próxima trilha (B) para cada grupo de alunos. Não recolha a primeira trilha, ainda. Promova com seus alunos uma reflexão comparativa entre ambas as trilhas. Somente após a discussão sobre as diferenças entre as duas trilhas, é que deverá recolher a primeira. Prossiga com a explicação sobre a regra da "Trilha Numérica - B". Esta atividade contribuirá para que os alunos tenham oportunidades de pensarem e trabalharem com a contagem de 2 em 2.

Propósito: Perceber as diferenças entre as trilhas A e B e compreender a regra da trilha B. Realizar jogadas baseadas nas sequências e contagens de 2 em 2. Perceber que existem outros agrupamentos de contagem para além da regularidade de 1 em 1. Discuta com a turma:

Essas duas trilhas são iguais?

O que percebem de diferenças entre elas? O que tem de semelhante entre elas? Quais números estão escritos e quais estão faltando?

Será que poderemos jogar com essa trilha numérica B?

Como imaginam que devemos jogar?

Materiais complementares para impressão:

Atividade Principal Guia de Intervenção

ENTREGA DA "TRILHA NUMÉRICA - B"

COMPAREM AS DUAS TRILHAS E RESPONDAM:

- ELAS SÃO IGUAIS?
- DESCUBRAM O QUE TEM DE SEMELHANTE E DIFERENTE ENTRE ELAS.
- COMO PODEMOS JOGAR NESSA NOVA TRILHA?



| ÍDA | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | 13 | 15 | 17 | 19 | |
|-----|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|--|
| SA | | | | | | | | | | | |

Slide 6 Atividade principal

Tempo sugerido: 15 minutos.

Orientação: Após a discussão sobre as diferenças entre as duas trilhas, deverá ser recolhida a primeira , trilha A, e explicar a regra da "Trilha Numérica - B". Os alunos deverão iniciar a partida e prosseguir com o jogo. *Observação:* esta trilha poderá ser confeccionada em papel A4 (sendo duas folhas ligadas entre si) ou em uma cartolina. Os marcadores para cada jogador poderão ser tampinhas de refrigerante em 4 cores diferentes. Medida da trilha: 60cm x 10cm.

Propósito: Realizar jogadas baseadas nas sequências e contagens de 2 em 2. Perceber que existem outros agrupamentos de contagem para além da regularidade de 1 em 1.

Esta atividade contribuirá para que os alunos tenham oportunidades de pensarem e trabalharem com a contagem de 2 em 2.

Discuta com a turma: Nesse momento é importante que você ande pela sala e observe como os alunos estão jogando, de onde estão partindo na trilha, se todos estão participando e quais são as discussões presentes nos grupos.

Para caminhar sobre a trilha o que é necessário fazer?

Peça para alguém do grupo explicar a regra.



Slide 7 Discussão da solução

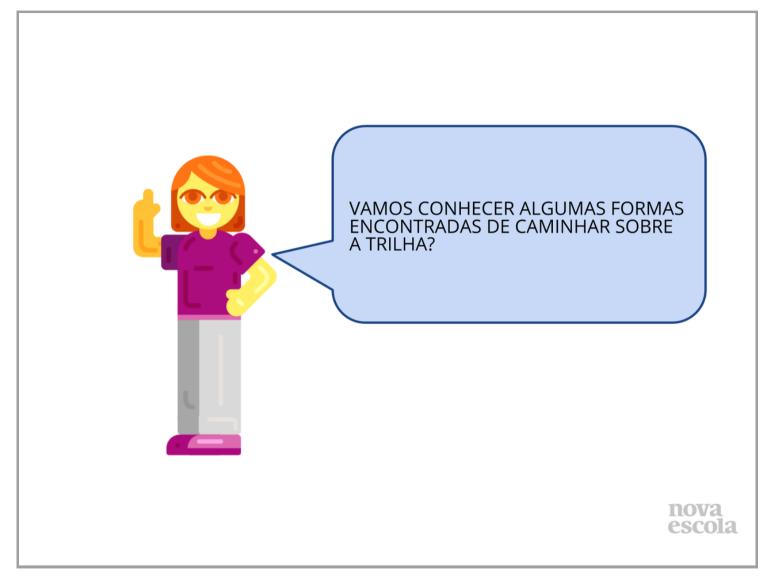
Tempo sugerido: 1 minuto.

Orientações: Faça a reprodução da trilha no quadro e proponha que um aluno apresente sua estratégia de jogo. Ele poderá representar desenhando o seu marcador sobre ela, demonstrando onde parou após sua primeira jogada ter saído o número 2 no dado. Peça a ele que explique como ele andou pelas casas e de ele onde partiu. Esse momento é importante para que você encoraje todas as crianças a expressarem o que pensaram. Pergunte aos alunos se alguém contou de outra forma e de onde partiram. Peça para explicarem o que fizeram e o que pensaram. É importante também que você selecione alguns alunos cujas formas de resolver a situação apontem para acertos e erros, utilizando diferentes estratégias de pensamento. Aproveite esses exemplos para fazer intervenções positivas para a solução do problema, mesmo que de diferentes formas.

Propósito: Incentivar os alunos a tentarem explicar o raciocínio utilizado para chegarem ao final da trilha. Espera-se que os estudantes sejam capazes de refletir sobre qual estratégia é mais eficiente para solucionar a situação-problema apresentada. Oportunizar o confronto de diferentes ideias para a construção do pensamento.

Discuta com a turma:

Alguém pensou de forma parecida ou diferente? Quem concorda, ou não, com a estratégia utilizada?



Slide 8 Discussão da solução

Tempo sugerido: 2 minutos.

Orientações: Convide algumas crianças para apresentarem a sua solução para o restante do grupo. Tente escolher diferentes formas de resolução com acertos ou erros, de forma a estimular a participação e a troca de diferentes pontos de vista. Peça para explicarem como cada cada um deles pensou para resolver o problema. Caso algum aluno da turma tenha proposto uma explicação diferente, peça a ele que vá até o quadro e a explique para os colegas.

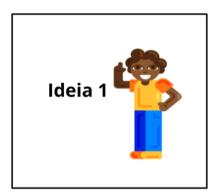
Apresente os três tipos de ideias para os alunos, como possíveis respostas que poderiam aparecer para o jogo da trilha numérica B. Faça uma análise coletiva com a turma, marcando, conforme cada ideia, um marcador na trilha que poderá ter sido desenhada no quadro ou feita em tamanho maior para que a turma acompanhe as exemplificações. **Propósito:** Incentivar os alunos a tentarem explicar o raciocínio utilizado para jogar a trilha. Espera-se que os estudantes sejam capazes de refletir sobre a melhor estratégia. Fazer análise coletiva sobre possíveis estratégias de raciocínio utilizadas na hora do jogo.

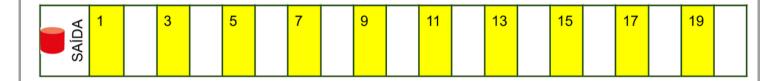
Discuta com a turma:

A saída é considerada uma casa? Poderá ser contada para caminhar com o marcador?

Qual a quantidade de movimentos que deverá ser feita de acordo com a regra do jogo? Se o marcador já se encontra na saída, ele fez os movimentos necessários? UM ALUNO MOVIMENTOU O SEU MARCADOR CONTANDO A SAÍDA COMO O NÚMERO 1.

ONDE ELE PAROU?





Slide 9 Discussão da solução

Tempo sugerido: 3 minutos.

Orientações: Convide algumas crianças para apresentarem a sua solução para o restante do grupo. Tente escolher diferentes formas de resolução com acertos ou erros, de forma a estimular a participação e a troca de diferentes pontos de vista. Peça para explicarem como cada cada um deles pensou para resolver o problema. Caso algum aluno da turma tenha proposto uma explicação diferente, peça a ele que vá até o quadro e a explique para os colegas.

Apresente os três tipos de ideias para os alunos, como possíveis respostas que poderiam aparecer para o jogo da trilha numérica B. Faça uma análise coletiva com a turma, marcando, conforme cada ideia, um marcador na trilha que poderá ter sido desenhada no quadro ou feita em tamanho maior para que a turma acompanhe as exemplificações. **Propósito**: Incentivar os alunos a tentarem explicar o raciocínio utilizado para jogar a trilha. Espera-se que os estudantes sejam capazes de refletir sobre a melhor estratégia. Fazer análise coletiva sobre possíveis estratégias de raciocínio utilizadas na hora do jogo.

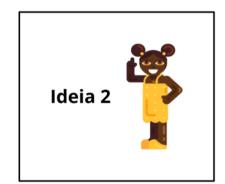
Discuta com a turma:

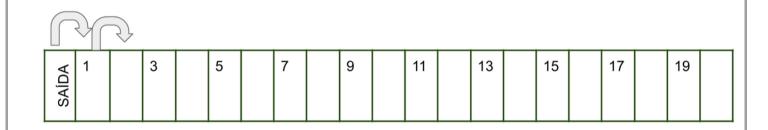
Neste exemplo a criança contou a saída como casa para movimentar?

Ela moveu de acordo com a regra do jogo, ou seja, andou duas casas?

Que numerais foram descobertos? Escreva a sequência numérica dos números descobertos fora da trilha. Observe qual é a regra de contagem para essa sequência? UMA ALUNA MOVIMENTOU O SEU MARCADOR CONTANDO A PARTIR DA SAÍDA, OU SEJA, DEPOIS DELA.

SE ELA TIROU 2 NO DADO, ONDE ELA PAROU?





Slide 10 Discussão da solução

Tempo sugerido: 3 minutos.

Orientações: Convide algumas crianças para apresentarem a sua solução para o restante do grupo. Tente escolher diferentes formas de resolução com acertos ou erros, de forma a estimular a participação e a troca de diferentes pontos de vista. Peça para explicarem como cada cada um deles pensou para resolver o problema. Caso algum aluno da turma tenha proposto uma explicação diferente, peça a ele que vá até o quadro e a explique para os colegas.

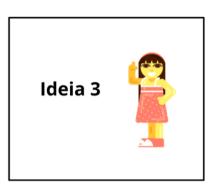
Apresente os três tipos de ideias para os alunos, como possíveis respostas que poderiam aparecer para o jogo da trilha numérica B. Faça uma análise coletiva com a turma, marcando, conforme cada ideia, um marcador na trilha que poderá ter sido desenhada no quadro ou feita em tamanho maior para que a turma acompanhe as exemplificações. **Propósito:** Incentivar os alunos a tentarem explicar o raciocínio utilizado para jogar a trilha. Espera-se que os estudantes sejam capazes de refletir sobre a melhor estratégia. Fazer análise coletiva sobre possíveis estratégias de raciocínio utilizadas na hora do jogo.

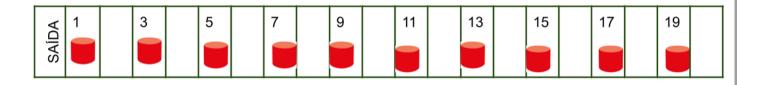
Dicusta com a turma:

Quantas casas ela movimentou o marcador de um número ao outro?

Este movimento está de acordo a regra do jogo? Mover o marcador apenas sobre os numerais escritos na trilha, permite descobrir os numerais escondidos? UMA ALUNA MOVIMENTOU O SEU MARCADOR APENAS SOBRE AS CASAS PREENCHIDAS COM OS NUMERAIS.

QUANTAS CASAS ELA MOVIMENTOU O MARCADOR DE UM NÚMERO AO OUTRO? ESTE MOVIMENTO ESTÁ DE ACORDO A REGRA DO JOGO?





| lide 11 Sistematização do conceito | | |
|--|--|----------------|
| Pempo sugerido: 2 minutos. Prientação: Escrever no quadro a sistematização lo conceito ou trazer escrito em um cartaz e ler Para os alunos. Propósito: Apresentar o conceito trabalhado de Orma clara, objetiva e direta. | | |
| | UMA SEQUÊNCIA NUMÉRICA TAMBÉM PODE SE DAR POR CONTAGEM DE 2 EM 2. | |
| | | nova escola |
| | | |

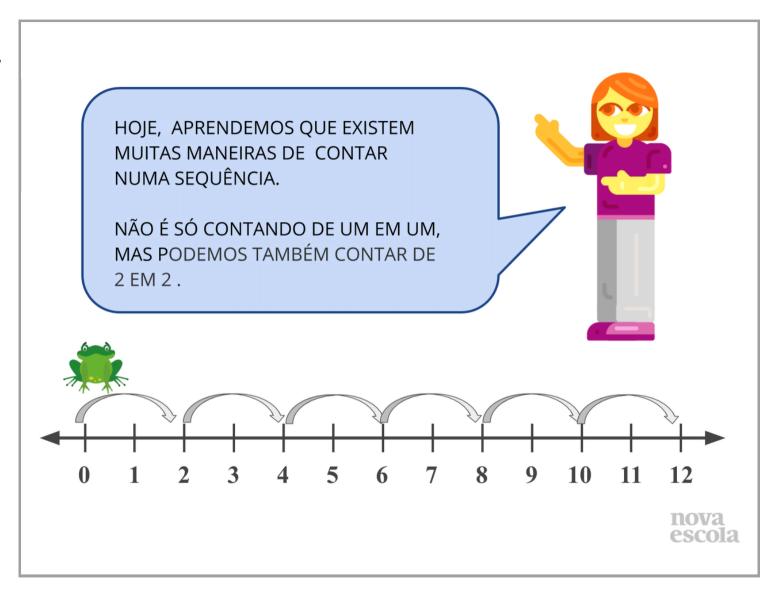
Slide 12 Encerramento

Tempo Sugerido: 2 minutos.

Orientação: Faça o fechamento da atividade principal retomando brevemente com os alunos o que foi necessário para jogar a "Trilha Numérica A" e a "Trilha Numérica B". Enfatize que para jogar na primeira trilha foi preciso contar de 1 em 1, e na segunda, a contagem passou a ser de 2 em 2. Propósito: Sistematizar as aprendizagens da aula.

Discuta com a turma:

Existe apenas uma forma de realizar contagem? Contar de 2 em 2 facilita ou não chegar mais rápido ao final da trilha?



Slide 13 Raio x

Tempo sugerido: 5 minutos.

Orientações: Entregue uma cópia da trilha

numérica para cada aluno.

Leia a situação problema e certifique-se que todos os alunos compreenderam. Reserve um tempo para que possam analisar e encontrar uma forma de resolvê-la sozinhos.

Caminhe nesse momento pela sala e observe como os alunos estão resolvendo a situação.

O raio X é uma atividade oportuna para verificar e avaliar se os alunos conseguiram compreenderam o conteúdo proposto e alcançar o objetivo de aprendizagem.

Procure identificar e anotar os comentários que os alunos fazem e as possíveis estratégias de pensamento utilizadas.

Propósito: Auxiliar o aluno a perceber que existe uma regularidade na contagem de uma sequência numérica de 2 em 2.

Discuta com a turma:

Qual a quantidade de pulos que o gatinho precisa para chegar à primeira casa vazia?

Se ele usar a mesma quantidade de pulos, chegará a outra casa vazia?

Então, quantos pulos ele precisa dar de cada vez? Depois de tudo o que vimos nesta aula, vocês perceberam que existem diferentes formas de contar?

A contagem só pode ser feita de 1 em 1? Qual seria a forma mais rápida de resolver esse problema?

Materiais complementares para impressão:

Atividade de Raio X Resolução do Raio X Atividade Complementar

Resolução da Atividade Complementar



OBSERVE A TRILHA:

O GATINHO QUER CHEGAR ATÉ A BOLA, MAS ELE SÓ PODE DAR PULOS IGUAIS, PARA PASSAR PELA TRILHA, PARANDO NAS CASAS VAZIAS. DESCUBRA A QUANTIDADE DE PULOS QUE ELE PRECISA DAR PARA PASSAR DE UMA CASA VAZIA PARA A OUTRA. REGISTRE OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO NO LUGAR ONDE ELE DEVERÁ PARAR.

REGISTRE OS PULOS DO GATO COLOCANDO OS NÚMEROS QUE FALTAM

| | | QUE | FALTA | M | | |
|---|---|-----|-------|---|---|--|
| 1 | 3 | 5 | | 7 | 9 | |

REGISTRO DA SEQUÊNCIA DE 2 EM 2 ____ 2 - ___ - ___ - ___ - ___



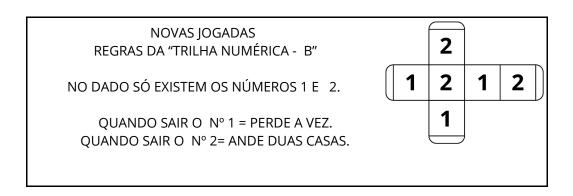
Atividade principal - MAT1_03NUM01

ENTREGA DA TRILHA NUMÉRICA - B COMPAREM AS DUAS TRILHAS E RESPONDAM:

- ELAS SÃO IGUAIS?
- DESCUBRAM O QUE TEM DE SEMELHANTE E DIFERENTE ENTRE ELAS.
- COMO PODEMOS JOGAR NESSA NOVA TRILHA?



- ESSAS DUAS TRILHAS SÃO IGUAIS?
- O QUE PERCEBEM DE DIFERENÇAS ENTRE ELAS?
- O QUE TEM DE SEMELHANTE ENTRE ELAS?
- QUAIS NÚMEROS ESTÃO ESCRITOS E QUAIS ESTÃO FALTANDO?
- SERÁ QUE PODEREMOS JOGAR COM ESSA TRILHA NUMÉRICA B?
- COMO IMAGINAM QUE DEVEMOS JOGAR?



- PARA CAMINHAR SOBRE A TRILHA O QUE É NECESSÁRIO FAZER?
- PEÇA PARA ALGUÉM DO GRUPO EXPLICAR A REGRA.

Raio X- MAT01_03NUM01

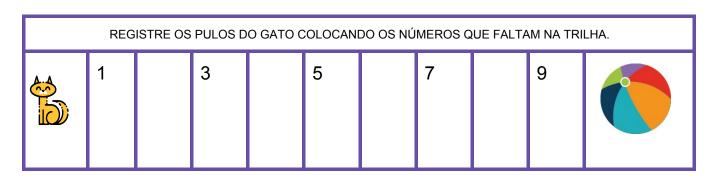
OBSERVE A TRILHA.

O GATINHO QUER CHEGAR ATÉ A BOLA, MAS ELE SÓ PODE DAR PULOS IGUAIS PARA PASSAR PELA TRILHA PARANDO NAS CASAS VAZIAS. DESCUBRA A QUANTIDADE DE PULOS QUE ELE PRECISA DAR PARA PASSAR DE UMA CASA VAZIA PARA A OUTRA. REGISTRE OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO NO LUGAR ONDE ELE DEVERÁ PARAR.

| | REG | ISTRE OS | PULOS D | O GATO C | COLOCANI | DO OS NÚ | IMEROS Q | UE FALTA | M NA TRI | LHA. |
|------------|--------|----------|---------|----------|----------|------------------|----------|----------|----------|------|
| 3 0 | 1 | | 3 | | 5 | | 7 | | 9 | |
| R | EGISTR | O DA S | EQUÊN | CIA DE 2 | 2 EM 2 | <mark>⇒</mark> 2 | | | . = | |

OBSERVE A TRILHA.

O GATINHO QUER CHEGAR ATÉ A BOLA, MAS ELE SÓ PODE DAR PULOS IGUAIS PARA PASSAR PELA TRILHA PARANDO NAS CASAS VAZIAS. DESCUBRA A QUANTIDADE DE PULOS QUE ELE PRECISA DAR PARA PASSAR DE UMA CASA VAZIA PARA A OUTRA. REGISTRE OS NÚMEROS QUE ESTÃO FALTANDO NO LUGAR ONDE ELE DEVERÁ PARAR.



REGISTRO DA SEQUÊNCIA DE 2 EM 2 🗭 2 - ___ - ___ - ___ - ___

Atividades complementares - MAT103NU

1) VAMOS CONTAR? COMPLETE AS TABELAS.

| DE | 1 | EM | 1 |
|----|---|----|---|
| | - | | - |

| 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | |
|-----|---|---|---|---|--|
| l . | | | l | | |

DE 2 EM 2

| 2 6 | | 10 | | 14 | | 18 | |
|-----|--|----|--|----|--|----|--|
|-----|--|----|--|----|--|----|--|

2) OBSERVE AS TABELAS NUMÉRICAS E SIGA OS COMANDOS:

VOCÊ ESTÁ NO NÚMERO 4. ANDE MAIS 2 CASAS E FAÇA UMA MARCA.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

VOCÊ ESTÁ NO NÚMERO 6. QUANTAS CASAS DEVERÁ ANDAR PARA CHEGAR ATÉ O 8?

| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 |
|---------------------|
|---------------------|

-

[DESAFIO]

CADA CRIANÇA RECEBEU UMA SENHA PARA PARTICIPAR DE UMA BRINCADEIRA, OBSERVE OS NÚMEROS E DESCUBRA A PRIMEIRA SENHA?

| ? | 4 | 6 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|----|



Guia de intervenções MAT103NUM01 / Contando de 2 em 2 - jogando com trilhas.

| Possíveis dificuldades na realização da atividade | Intervenções | |
|---|---|--|
| - Perceber que também deverá ser contada a casa vazia da trilha. | Ao movimentar o seu marcador, o aluno deverá passá-lo sobre duas casas, mesmo que uma delas esteja vazia. O aluno precisa compreender que o número 2, neste caso, é o elemento ordenador, pois ao contar, segue de um para outro numa sequência ordenadamente estabelecida. | |
| - Compreender que para esta trilha não basta mover o marcador apenas de 1 em 1. | Discutir com a turma que para brincar com esta trilha é obrigatório seguir o número marcado na face do dado, sendo o 2, contar de 2 em 2. Isso irá favorecer a ampliação da contagem de 1 em 1, para outras formas de agrupamentos, superando a relação da correspondência de 1 em 1. Neste momento o professor será o mediador do conhecimento, estimulando o aluno a compreender e a realizar contagens em diferentes agrupamentos contribuindo para a construção da ideia de que outros agrupamentos poderão facilitar a contagem, como no caso, de 2 em 2. | |
| - Saber esperar a sua vez quando tirar o número 1 na face do dado. | O professor deverá orientar para as regras do jogo: FACE 1 - PERDE A VEZ. FACE 2 - ANDA 2 CASAS. | |



Opção 2

| Possíveis erros dos alunos | Intervenções |
|--|--|
| - Mover o dado contando o marcador na saída e não a partir dela. | Ajudar o aluno a perceber que contamos "a partir de". Então, ao lançar o dado e iniciar a movimentação do marcador, devemos seguir a partir da saída, ou seja, contar 2 movimentos depois do local onde está posicionado o dado. |
| - Andar apenas 1 casa. | O aluno poderá pensar que a casa vazia não deverá ser considerada no momento da movimentação do marcador. Faz-se necessária a intervenção do professor esclarecendo essa situação. |
| - Confundir a regra sobre os dados. | Demonstrar e lembrar que a face com o número 1 do dado não permite o movimento do marcador, e que na face 2, o jogador terá que mover seu marcador contando duas casas. |
| - Andar somente sobre os números existentes na trilha, ou seja, mover o marcador duas vezes, mas contando apenas sobre as casas preenchidas. | Retomar a regra com o aluno ou pedir a ajuda de um colega que tenha compreendido para explicar. Abordar a situação de forma a esclarecer, dentro de uma linguagem simples para a criança, que numa sequência numérica há uma organização que deverá ser seguida (conservação da série numérica - princípio da ordinalidade). Contar os elementos dados (determinados) sem que algum seja ignorado, deixado para trás ou contado mais de uma vez. Levá-lo a compreender que fazendo dessa forma, mover o marcador somente nas casas preenchidas, ele estará deixando para trás casas que representam números na trilha. Questione o aluno porque ele fez assim, peça para explicar o que pensou. É importante nesse momento, o |



professor ter o cuidado para não dizer se a resposta está correta ou errada, mas tentar estimular o aluno a perceber por conta própria o que desconsiderou para andar pela trilha, que nenhuma casa poderá ser deixada para trás.

Para algumas crianças ainda é difícil manter a relação contagem objeto, sem repetição ou sem contar mais de uma vez o mesmo objeto. Faz parte do processo de aprender e amadurecer. Quanto mais atividades e jogos puderem ter e usar a contagem para resolver problemas do dia a dia, melhor será para a construção do pensamento lógico-matemático.

Incentive também a troca de pontos de vista entre as crianças, deixando que se posicionem sobre o que acham a respeito da situação apresentada. Veja se algum aluno fez diferente e quer compartilhar o modo como pensou. "O conhecimento lógico-matemático tem sua origem no interior da mente da criança que constrói relações e as sobrepõe aos objetos" (kamii, 1995).

Sugestão de referência bibliográfica para o professor:

KAMII, Constance. Aritmética: Novas perspectivas: implicações na teoria de Piaget - tradução: Marcelo Cestari T. Lellis - 4ª ed. Campinas, S P: Papirus, 1995.

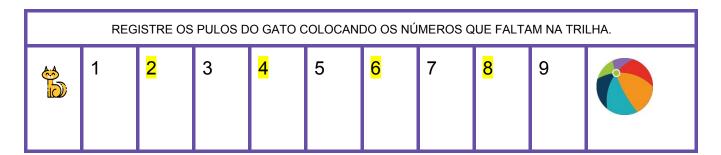


Resolução do raio x - MAT1_03NUM01

Após entregar uma cópia da trilha numérica para cada aluno, e seguir todas as orientações dadas, é hora de resolvê-la.

A discussão com a turma deverá favorecer o alcance de possíveis estratégias para resolver o problema:

- Qual a quantidade de pulos que o gatinho precisa dar para chegar à primeira casa vazia?
- Se ele usar a mesma quantidade de pulos, chegará a outra casa vazia?
- Então, quantos pulos ele precisa dar de cada vez?
- Depois de tudo o que vimos nesta aula, vocês perceberam que existem diferentes formas de contar?
- A contagem só pode ser feita de 1 em 1?



RESOLUÇÃO

Consiste em dar pulos de 2 em 2 a partir (depois) do gatinho (este está representado numa reta numérica como número zero).

Se estiver no gatinho e der dois pulos, descobrirá que o número da primeira casa vazia é o 2 (dois), seguindo então com essa regularidade de pulos, de 2 em 2, teremos como resultados os numerais 4, 6 e 8 até alcançar a bola.

REGISTRO DA SEQUÊNCIA DE 2 EM 2 ⇒ 2 - **4 - 6 - 8 - 10**



Resolução das atividades complementares - MAT103NUM01

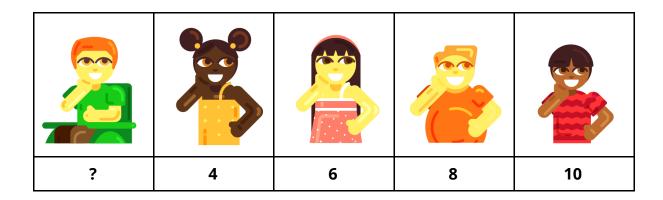
1) VAMOS CONTAR?

COMPLETE AS TABELAS. **DE 1 EM 1** 10 3 5 7 9 Resposta: completar com os numerais sequenciados de 1 em 1. **DE 2 EM 2** <mark>20</mark> 16 2 6 10 14 18 Resposta: completar com os numerais sequenciados de 2 em 2. 2) OBSERVE AS TABELAS NUMÉRICAS E SIGA OS COMANDOS: VOCÊ ESTÁ NO NÚMERO 4. ANDE MAIS 2 CASAS E FAÇA UMA MARCA. 2 8 10 3 5 9 Resposta: andar 2 casas a partir do número 4, chegará ao número 6. VOCÊ ESTÁ NO NÚMERO 6. QUANTAS CASAS DEVERÁ ANDAR PARA CHEGAR ATÉ O 8? 2 3 5 8 9 10 Resposta: marcar o número 6 e o número 8. Contar a partir do 6 até chegar ao 8, descobrirá que foi preciso pular 2 casas. Portanto, a resposta é DUAS.



[DESAFIO]

CADA CRIANÇA RECEBEU UMA SENHA PARA PARTICIPAR DE UMA BRINCADEIRA, OBSERVE OS NÚMEROS E DESCUBRA A PRIMEIRA SENHA?



Resposta: número 2 (dois).

Para descobrir, a criança terá que refletir sobre a mudança de um número para o outro, ou seja, descobrir que a sequência usada foi de 2 em 2.